# 基于岗位胜任力的全科医师临床诊疗思维能力继续教育培养探索及差异化分析

10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0565

张含之[1,2,3]，葛许华[1,2,3]，陆媛[1,2,3]，金花[1,2,3,4]，郭爱珍[1,2,3]，陈宇革[1,2,3,4]，马琳琳[1,2,3]，潘莹[1,2,3]，于德华[1,2,3,4*]

[1]同济大学附属杨浦医院全科医学科，上海市 200090

[2]同济大学医学院全科医学系，上海市 200092

[3]上海市全科医学与社区卫生发展研究中心 200090

[4]上海市全科医学临床质量控制中心 200090

第一作者：张含之，同济大学附属杨浦医院（上海市杨浦区腾越路 450 号，200090），邮箱：drchan001@163.com，电话：13816076665
*通信作者：于德华

## Contiuningeducationexploration anddifferentiationanalysisof the clinical thinking of GPs’ diagnosis and treatment based on working competence

Zhang Hanzhi[1,2,3]，Ge Xuhua[1,2,3]，Lu Yuan[1,2,3]，Jin Hua[1,2,3,4]，Guo Aizhen[1,2,3]，Chen Yuge[1,2,3,4]，Ma Linlin[1,2,3]，Pan Ying[1,2,3]，Yu Dehua[1,2,3,4*]

[1]Department of General Practice，Yangpu Hospital of Tongji University，Shanghai 200090，China

[2]Academic Department of General Practice，Tongji University School of Medicine，Shanghai 200092，China

[3]Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center200090，China

[4]Shanghai General Practice Clinical Quality Control Center 200090，China

*Corresponding author：Yu Dehua，E-mail：ydh1404@sina.com，Tel：021-65690520

**摘要：目的** 为解决全科医师实际工作问题，提升其岗位胜任力，探索对全科临床诊疗思维的培养。**方法** 在文献阅读和前期全科医师执业能力工作坊继续教育班课程的评估反馈下，对其管理进行课程优化设计和评估的改革，通过问卷星发

放对第八期来自上海市不同社区机构的 200 名全科医师学员进行培训后评估，评估其全科诊疗思维和岗位胜任力总体和各层面提升情况。**结果** 问卷调查回收率 86%，受调查全科医师中本科学历占 88.95%，中级职称占 61.05%，正在接受住培的占 23.26%。全科医师经培训后临床诊疗思维能力总体提升情况方面，有较大提升和很大提升者分别占 52.33%和 21.51%，其岗位胜任力总体能力方面，有较大提升和很大提升者分别占 56.00%和 22.09%。其中全科诊疗思维教学对全科医师的岗位胜任力总体能力有较大以上提升者占 77.91%，而其提升岗位胜任情况在涉及的 11 种基本特征层面之间都无统计学差异（$P$>0.05）。与全科诊疗思维相比，科研培训版块对岗位胜任力有较大以上提升的占 66.28%，有统计学差异（$P$<0.05）。全科医师经培训后的临床诊疗思维能力和岗位胜任力的提升情况，主治以上医师（81.36%，85.59%）高于住院医师（57.41%，62.96%），而非住培的在职医师（80.30%，83.33%）高于住培医师（52.5%，62.5%）（$P$<0.01）。在识图读片、全科临床诊疗思维、常见皮肤病和五官科疾病诊治的培训方面，其对岗位胜任力提升，主治以上的医师高于住院医师，非住培的在职医师高于住培医师（$P$<0.05）。**结论** 优化的全科继续教育培训对于全科医师的临床诊疗思维和岗位胜任力都有明显提升作用。在提升全科医师临床诊疗思维和岗位胜任力培训设计方面，还需注意培训中各类知识技能的整合、受培训对象的实践经验基础和积累。

**关键词：**岗位胜任力；全科临床诊疗思维；医学继续教育

**基金项目：**上海市卫生健康委员会科研课题（202040124）；上海市医药卫生发展基金会课题（SE1201933）；全国全科医学教育研究课题（B-YXGP20210301-04）

**Abstract: Objective**To solve the practical problems of general practitioner(GP)s' work, improve their working competence and explore the training of clinical thinking of GPs' diagnosis and treatment. **Method** Based on literature reading and evaluation feedback from the continuing education course of GPs' practicing ability workshop, we made improvement of the course design and evaluation. We evaluated 200 of our trainees in the 8th course from different community hospitals in shanghai by Wenjuanxing. We evaluated the improvement of GPs' clinical thinking and working competence. **Result** The recovery rate of the questionnaire survey was 86%. Among the surveyed GPs, 88.95% of them had bachelor degrees, 61.05% of them had intermediate professional titles and 23.26% of them were the GPs in the standardized training. In terms of the overall improvement of GPs' clinical thinking of diagnosis and treatment, 52.33% of them had a large improvement and 21.51% had a great improvement. In terms of GPs' working competence, 56.00% of them had a large improvement and 22.09% had a great improvement. 77.91% of the GPs made improvement in the working competence through the training of GPs' clinical thinking. The 11 characters of GPs' working competence had no statistic difference （$P$>0.05）. Compared with the training GPs' clinical thinking, 66.28% of the GPsgreatly improved their ability of the clinical thinking and working competence by the research training section, which had statistic difference（$P$<0.05）. For the improvement of clinical thinking and working

competence after training, the GPs who had attending title or above(81.36%, 85.59%)was higher than the residents(57.41%,62.96%),while the on-the-job GPs(80.30%,83.33%)was higher than the standardized training GPs(52.5%, 62.5%) ($P<0.01$). For the improvement to GPs' working competence by the training of ECG and imaging film recognition, clinical thinking, common skin and ear-nose-throat diseases, the GPs who had attending title or abovewas higher than the residents,while the on-the-job GPs was higher than the standardized training GPs ($P<0.05$). **Conclusion** The optimization of GPs' continuing education makes a great improvement to GPs' working competence and clinical thinking. In the training design of the improvement for GPs' clinical thinking and working competence, we need also pay attention to the combination of different knowledge and skills, the students' foundation and accumulation of practical experience.

**Key words:** working competence; GPs' clinical thinking; medical continuing education

**Fund Program:** Scientific research project of Shanghai Municipal Health Commission (202040124); Project of Shanghai Medical and Health Development Foundation (SE1201933)

## 1. 前言

全科医学作为一门独立的二级学科，为人们提供主动的、综合的、连续的、协调的和个性化的医疗保健服务[1]。全科医师作为高质量的初级卫生保健的最佳提供者，承担着全方位、全过程的健康职责，其还身兼临床医生、教育者、沟通者、管理者、守门人和组织协调者等数种角色[1]。

我国全科医学的概念引入于20世纪80年代,后逐步探索社区卫生服务。2011年国务院发布了《国务院关于建立全科医生制度的指导意见》，提出了全科医生“5+3”学历教育+住院医师规范化培训的培养模式。继续教育培训对于提高目前在职全科医生素质具有重要作用，各地根据需求以不同形式开展。

经过引入全科医学模式十几年的探索和研究,我国目前卫生部已建立全科医学培训中心，全国大多省市都在开展全科医师规范化培训或转型培训，但是面对我们基础弱、人员素质参差不齐、整体专业技术水平不足的国情，全科医师教育培训工作还面临着诸多挑战和难题,尤其是在提升全科医生临床执业综合能力方面仍存在较多亟待解决的问题[2]，包括:

### 1.1 全科医师知识技能掌握不完善

目前全科医生队伍素质参差不齐，不能完全满足集生物-心理-社区于一体，全方位的患者照护、疾病预防、健康促进的社区需求。

1.2 培训内容不够贴近社区临床实践需求

（1）课程内容缺乏针对性，难以调动学员们学习的积极性；

（2）培训内容重复性过高，并且脱离社区实践；

（3）培训内容多样性不足：目前开展的培训内容通常局限于临床疾病诊治，对于同样重要的疾病预防、健康管理、社区科研等内容少有涉及。

1.3 师资不足

全科医学师资力量不足，缺乏社区指导教师，部分社区医师有丰富的实践经验、但缺乏带教能力；而临床培训基地以专科教师为主，全科医学理念不强，临床教学中没有充分体现全科医学思维方式和医疗特色。

1.4 缺乏评估、反馈机制，使培训流于形式。

综上，我国当前对全科医生包含住院医师规范化培训、转岗培训等理论和实践继续教育项目，需紧密结合提升全科医生综合素质及满足岗位要求（即岗位胜任力）这一主线，并探索形成基于岗位胜任力的全科医学教育体系。相较而言，国外发达国家已基本上建立了完整的全科医学教育培养体系，包括学历教育、全科规范化培训以及毕业后的继续教育，培养体系成熟、具有连贯性并正规化，有严格的导师带教制度和定期考核制度[3,4]。

其中世界家庭医生组织（World Organization of National Colleges, Academies and Academic Association of General Practitioners/Family Physicians, WONCA）提到全科医师需具备的六大能力：基层保健管理能力、以病人为中心的照顾能力、解决具体临床问题的技能、综合性服务能力、社区为导向的服务能力、全面提供整体服务能力。

对标这些能力要素，全科继续教育除全科医学知识理念外，更需覆盖和促进全科医师对于全科医疗技能的实践。而这些对社区病人的诊治、照顾、管理、沟通等综合能力，也都是需以全科临床诊疗思维为载体来实现。全科医师需具备更强的病史采集和物理诊断能力、临床思维与判断的能力，跨学科，跨领域、多层面、广范围认识与解决问题的能力，并在其中渗透生物-心理-社会医学思维，减少漏诊、误诊和误诊，以解决临床工作中的实际问题。故强化和培养全科医生的全科诊疗思维也尤为重要。

故本研究对标 WONCA 全科岗位胜任力能力要素，为解决全科医师实际工作问题，基于对全科医师执业能力工作坊课程的优化实施及评估，探索对全科临床诊疗思维的培养。

## 2. 方法

2.1 全科医师执业能力工作坊继续教育班课程优化设计

全科医师执业能力工作坊继续教育班前七期课程设置上注重对于全科医师工作能力相关的综合技能培养，已开设五个版块 30 课时的内容“心电图读片能力”、“社区常见病放射读片能力”、“慢病社区管理与康复指导能力”、“社区常见病诊治能力”、“社区科研能力”，并注重理论与应用教学相结合。针对第七期工作坊学员的调研显示，其对于工作坊课程反馈表示课程让其有一定收获，但也提出培训内容对于工作实践帮助还存在局限性，如对慢病管理部分提出理论讲授不够生动，内容缺乏新颖性和实用性不足等意见。

在知网、Web of Science 等中外数据库主题检索“全科岗位胜任力”、“全科诊疗思维”，阅读整理相关文献，明确全科医师岗位胜任力相关的诊疗思维能力特点，覆盖 WONCA 全科医生 6 种核心能力及对应的 11 种全科基本特征。

综上对第八期全科医师执业能力工作坊继续教育班课程进行以下优化设计；

（1）授课方式技巧优化

基于文献荟萃和前期调研中全科医师对于第七期工作坊教师授课形式技巧的问题，结合全科岗位胜任力相关的临床诊疗思维的培训需求，对授课形式技巧进行优化，其中以 WONCA 全科医生 6 种核心能力及对应的 11 种全科基本特征为解决问题方向，对全科临床诊疗过程种的特有思维能力进行梳理，对应相关的授课内容（包括全科诊疗思维概论；社区常见症头晕、咳嗽、心理问题、多病共存、未分化疾病诊疗思维和 SOAP 病史书写）和技巧，尤其是全科诊疗新技术进展。详见表 1。

表 1. 全科诊疗思维授课技巧要点

| 解决问题方向 | 诊疗过程 | 全科思维特点 | 对应授课内容选取适合的授课方式 |
|---|---|---|---|
| WONCA 全科医生 6 种核心能力及 | 问诊 | 高效<br>众多症状中找主要（理论加经验）<br>鼓励患者自发地描述自己的症状，关注个人感受和情绪反应，积极了解患者的想法、鼓 | 1、CBL<br><br>2、PBL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 对应的11种全科基本特征 | | 励、担忧及期望 | 3、问题导向性诊疗记录(POMR)：SOAP 病史 |
| | 诊断 | 注重结合病史运用诊断方法，可结合当地的疾病监测数据<br>疾病诊治侧重分层，注重风险评估 | 4、“多对一”培养问题导向意识，让多学科专业参与 |
| | 鉴别诊断 | 关注未分化疾病<br>熟悉特殊检查的特点 | |
| | 转诊 | 转诊标准<br>工具运用和实践 | 5、案例讨论、头脑风暴等 |
| | 处置计划 | 治疗（包含心理疏导，平衡多方面情况、个体化乃至多学科）<br>健康教育计划<br>疾病随访 | 6、CPC 教学模式(以病例为中心、问题为基础、社区为导向) |
| | 预后评估 | 动态评估<br>风险效益分析<br>多因素预后分析 | |
| | 其他 | 伦理特征：以病人为中心，以问题为导向(心理、人际关系）、医患合作 | |

（2）师资优化：师资是课程优化的重要部分，结合全科临床诊疗思维授课要求，对师资进行调整优化，分为以下部分：

1）师资结构：

①由专科师资讲授调整疾病管理指南调整为全科师资讲授全科临床诊疗思维课程。

②全部为高年资具有学员带教和大学授课经验的全科师资，并在全科临床工作，具备疾病全科诊治实际经验积累。

③全科临床诊疗思维课程由全科师资主导，同时可灵活地邀请部分社区师资、全科学员参与，可以社区案例等演示的形式，进而满足全科临床诊疗思维授课内容的各种方式和技巧需求。

2）师资培训和评估：

①加强对授课师资的培训：包括对于全科岗位胜任力和临床诊疗能力的同质化掌握理解，并进行全科师资的集体备课（完成教案和试讲），并进行课程评估反馈调整。

②加强对授课师资的评估：包括对于讲授师资的遴选，对师资备课的要求和评估，对授课师资的课程督导记录及授课后学员评价反馈。

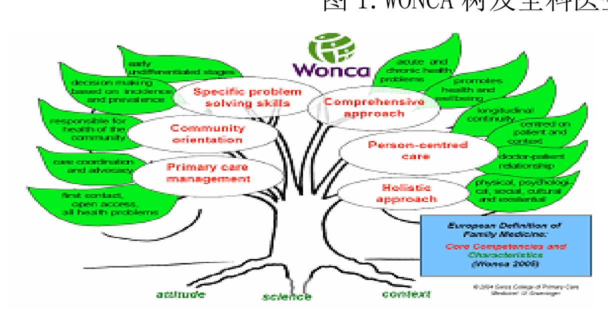
2.2 全科医师执业能力工作坊继续教育班课程优化评估

对第八期全科医师执业能力工作坊继续教育学员进行问卷调查，通过问卷星

在课后进行对 200 名学员进行问卷发放和回收，调查内容包括学员一般信息、经培训后全科临床诊疗思维能力和岗位胜任力提升程度（无提升、有部分提升、有较大提升、有很大提升）。

其中全科临床诊疗思维能力涉及未分化疾病诊治、全科各类常见病诊治要点（内科）、全科各类常见病诊治要点（内科以外）、慢病管理能力、全科诊治策略的方法、全科人文理念、全科医患沟通、全科诊疗相关的科研能力、心电图读图技能、影像读片技能、全科相关检验指标的解读、SOAP 病史书写各个层面。全科岗位胜任能力为 WONCA 全科医生 6 种核心能力及对应的 11 种全科基本特征，具体见下图。

图 1. WONCA 树及全科医生核心能力




全科医生6种核心能力与对应体现的11种全科医学特征对应表（上图）

| 全科医生核心能力 | 全科医学基本特征 |
|---|---|
| 1. 基层保健管理能力 | 首诊服务 |
| | 协调性服务与病人维护 |
| 2. 以病人为中心的照顾能力 | 连续性服务 |
| | 以病人为中心的服务并关注就医背景 |
| | 密切的医患关系 |
| 3. 解决具体临床问题的技能 | 基于患病率、发病率进行临床决策 |
| | 早期未分化健康问题的处理 |
| 4. 综合性服务能力 | 急性和慢性健康问题的处理 |
| | 促进与维护服务对象的健康 |
| 5. 社区为导向的服务能力 | 对社区健康尽责 |
| 6. 全面提供整体服务能力 | 生物-心理-社会问题，文化和现存问题 |

2.3 质量控制

为保障问卷填写过程中的真实性和准确性，问卷发放前在微信群中针对本次调查的目的和意义向全科医师做好告知，对于填写问卷的全科医师保留个人信息和联系方式，并向其确认问卷数据录入的完整性和准确性。

2.4 统计学方法

本研究对于无效或不合理数据，予以剔除后采用 Excel 2016 格式导出结果，运用 SPSS 10.0 软件进行描述性统计分析。计数资料以相对数、百分比表示。对不同提升程度百分比进行了频数和频率统计。采用卡方检验进行不同组间比较，其中 $P<0.05$ 表示有统计学差异。

## 3. 结果

### 3.1 受评估全科医师的一般情况

本次问卷发放 200 份，回收 172 份，回收率 86%。受评估全科医师中女性占 72.91%，平均年龄在 36.12±8.52 岁，中级职称占 61.05%，本科占 88.95%，全职全科医师占 56.98%。其具体情况见表 2。

表 2. 受评估全科医师一般信息

| 全科医师一般信息 | 人数（比例） |
|---|---|
| 性别 | |
| 男 | 48（27.91%） |
| 女 | 124（72.09%） |
| 区域 | |
| 市区 | 98（56.98%） |
| 郊区 | 74（43.02%） |
| 职称 | |
| 初级 | 54（31.40%） |
| 中级 | 105（61.05%） |
| 副高级 | 13（7.56%） |
| 是否有行者职务 | |
| 有 | 43(25.00%) |
| 无 | 129(75.00%) |
| 学历 | |
| 大专 | 2（1.16%） |
| 本科 | 153（88.95%） |
| 硕士 | 17（9.88%） |
| 从事工作类型 | |
| 全科住培医师 | 40（23.26%） |
| 在职全科医师 | 132（76.74%） |
| 既往是否参加过住培 | |
| 是 | 88(51.16%) |
| 否 | 84(48.84%) |
| 是否参加过往届工作坊 | |

| | |
|---|---|
| 是 | 49(28.49%) |
| 否 | 123(71.51%) |

### 3.2 全科医师经培训后临床诊疗思维能力提升情况

全科医师经培训后临床诊疗思维能力总体提升情况方面，有较大提升和很大提升者分别占 52.33%和 21.51%。其诊疗思维涉及的各层面能力提升情况详见表 3。

表 3. 全科医师经培训后临床诊疗思维能力提升情况

| 评估项目 | 无提升 | 有部分提升 | 有较大提升 | 有很大提升 |
|---|---|---|---|---|
| 全科诊疗思维能力总体能力情况 | 2(1.16%) | 43(25.00%) | 90(52.33%) | 37(21.51%) |
| 未分化疾病诊治 | 2(1.17%) | 48(28.07%) | 87(50.88%) | 34(19.88%) |
| 全科各类常见病诊治要点（内科） | 1(0.58%) | 35(20.47%) | 95(55.56%) | 40(23.39%) |
| 全科各类常见病诊治要点（内科以外） | 1(0.58%) | 40(23.39%) | 94(54.97%) | 36(21.05%) |
| 慢病管理能力 | 2(1.17%) | 36(21.05%) | 95(55.56%) | 38(22.22%) |
| 全科诊治策略的方法 | 1(0.58%) | 40(23.39%) | 92(53.8%) | 38(22.22%) |
| 全科人文理念 | 1(0.58%) | 39(22.81%) | 93(54.39%) | 38(22.22%) |
| 全科医患沟通 | 1(0.58%) | 36(21.05%) | 98(57.31%) | 36(21.05%) |
| 慢病管理能力 | 2(1.17%) | 36(21.05%) | 95(55.56%) | 38(22.22%) |
| 全科诊治策略的方法 | 1(0.58%) | 40(23.39%) | 92(53.80%) | 38(22.22%) |
| 全科诊疗相关的科研能力 | 2(1.17%) | 55(32.16%) | 85(49.71%) | 29(16.96%) |
| 心电图读图技能 | 1(0.58%) | 36(21.05%) | 85(49.71%) | 49(28.65%) |
| 影像读片技能 | 1(0.58%) | 33(19.3%) | 87(50.88%) | 50(29.24%) |
| 全科相关检验指标的解读 | 2(1.17%) | 35(20.47%) | 93(54.39%) | 41(23.98%) |
| SOAP 病史书写 | 1(0.58%) | 38(22.22%) | 91(53.22%) | 41(23.98%) |

### 3.3 全科医师经培训后岗位胜任力提升情况

全科医师经培训后岗位胜任力总体能力方面，有较大提升和很大提升者分别占 56.00%和 22.09%。其涉及 WONCA 全科医生核心能力对应的 11 种全科基本特征方面的具体提升情况见表 4。

表 4. 全科医师经培训后岗位胜任力提升情况

| 评估项目 | 无提升 | 有部分提升 | 有较大提升 | 有很大提升 |
|---|---|---|---|---|
| 全科医学岗位胜任力总体能力情况 | 2(1.16%) | 35(20.35%) | 97(56.40%) | 38(22.09%) |
| 首诊服务 | 1(0.58%) | 34(19.88%) | 93(54.39%) | 43(25.15%) |
| 以病人为中心的服务并关注就医背景 | 1(0.58%) | 32(18.71%) | 98(57.31%) | 40(23.39%) |
| 早期未分化健康问题处理 | 1(0.58%) | 39(22.81%) | 93(54.39%) | 38(22.22%) |
| 协调性服务与病人维护 | 1(0.58%) | 32(18.71%) | 101(59.06%) | 37(21.64%) |
| 连续性服务 | 3(1.75%) | 30(17.54%) | 100(58.48%) | 38(22.22%) |
| 密切的医患关系 | 2(1.17%) | 33(19.3%) | 94(54.97%) | 42(24.56%) |
| 全面提供整体服务 | 2(1.17%) | 38(22.22%) | 90(52.63%) | 41(23.98%) |
| 社区为导向的服务能力 | 2(1.17%) | 36(21.05%) | 95(55.56%) | 38(22.22%) |
| 基于患病率、发病率进行临床决策 | 2(1.17%) | 41(23.98%) | 90(52.63%) | 38(22.22%) |
| 急性和慢性健康问题的处理 | 1(0.58%) | 33(19.19%) | 95(55.23%) | 43(25.00%) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 促进与维护服务对象的健康 | 2(1.17%) | 35(20.35%) | 92(53.49%) | 43(25.00%) |

### 3.4 不同组别全科医师经培训后临床诊疗思维能力和岗位胜任力提升情况

全科医师中的住院医师和主治以上职称医师、住培学员和在职全科医师相比，其经培训后的临床诊疗思维能力和岗位胜任力有较大以上的提升情况有明显统计学差异（$P<0.01$），其余组别间无明显统计学差异（$P>0.05$），具体见表 5。

表 5. 不同组别全科医师经培训后临床诊疗思维能力和岗位胜任力提升情况

| 不同分组 | 全科临床诊疗思维相关能力有较大以上提升 | 全科岗位胜任力有较大以上提升 |
|---|---|---|
| 男 n=48 | 34(70.83%) | 38(79.17%) |
| 女 n=124 | 93(75.00%) | 97(78.23%) |
| $\chi^2$ | 0.311[a] | 0.018[a] |
| *P* 值 | 0.577 | 0.893 |
| 市区 n=98 | 71(72.45%) | 77(78.57%) |
| 郊区 n=74 | 56(75.68%) | 58(78.38%) |
| $\chi^2$ | 0.227[a] | 0.001[a] |
| *P* 值 | 0.634 | 0.976 |
| 住院医师 n=54 | 31(57.41%) | 34(62.96%) |
| 主治及以上 n=118 | 96(81.36%) | 101(85.59%) |
| $\chi^2$ | 10.999[a] | 11.237[a] |
| *P* 值 | 0.001 | 0.001 |
| 有行政职务 n=43 | 36(83.72%) | 37(86.05%) |
| 无行政职务 n=129 | 91(70.54%) | 98(75.97%) |
| $\chi^2$ | 2.899[a] | 1.940[a] |
| *P* 值 | 0.089 | 0.164 |
| 全科住培学员 n=40 | 21(52.50%) | 25(62.50%) |
| 其他全科在职医师 n=132 | 106(80.30%) | 110(83.33%) |
| $\chi^2$ | 12.284[a] | 7.891[a] |
| *P* 值 | 0.000 | 0.005 |
| 既往参加过住培 n=88 | 63(71.59%) | 67(76.14%) |
| 既往没有参加过住培 n=84 | 64(76.19%) | 68(80.95%) |
| $\chi^2$ | 0.471[a] | 0.590[a] |
| *P* 值 | 0.493 | 0.442 |
| 参加过往届工作坊 n=49 | 41(83.67%) | 42(85.71%) |
| 没有参加过往届工作坊 n=123 | 86(69.92%) | 93(75.61%) |
| $\chi^2$ | 3.432[a] | 2.119[a] |
| *P* 值 | 0.064 | 0.145 |

### 3.5 培训的各课程版块内容对全科医师的岗位胜任力提升情况

培训的课程版块中全科临床诊疗思维教学对全科医师的岗位胜任力总体能力有较大以上提升者占 77.91%。与全科诊疗思维相比，科研培训版块对岗位胜

任力有较大以上提升的占66.28%，有统计学差异（$P<0.05$），而其他版块内容则无统计学差异（$P>0.05$）。

表6. 各课程版块内容对岗位胜任力提升影响情况

| 课程版块 | 无较大提升 | 有较大以上提升 |
|---|---|---|
| 识图读片 | 38（22.09%） | 134（77.91%） |
| 全科临床诊疗思维 | 38（22.09%） | 134（77.91%） |
| 检验指标解读 | 39（22.67%） | 133（77.33%） |
| 常见皮肤病、五官科疾病诊治 | 45（26.16%） | 127（73.84%） |
| 科研培训 | 58（33.72%） | 114（66.28%） |

表7.课程培训中全科临床诊疗思维和科研培训对岗位胜任力的提升情况比较

| 课程版块 | 有较大以上提升 |
|---|---|
| 全科临床诊疗思维 | 134（77.91%） |
| 科研培训 | 114（66.28%） |
| $\chi^2$ | 5.780[a] |
| $P$值 | 0.016 |

培训的课程中“全科临床诊疗思维”版块的教学对于涉及WONCA全科医生核心能力对应的 11 种全科基本特征项目均有较大以上提升，无统计学差异（$P>0.05$）。

表8. 全科诊疗思维教学对岗位胜任力各项目的提升情况

| 评估项目 | 无较大提升 | 有较大以上提升 |
|---|---|---|
| 全科医学岗位胜任力总体能力情况 | 38（22.09%） | 134（77.91%） |
| 首诊服务 | 36（20.93%） | 136（79.07%） |
| 以病人为中心的服务并关注就医背景 | 32（18.60%） | 140（81.40%） |
| 早期未分化健康问题处理 | 40（23.26%） | 132（76.74%） |
| 协调性服务与病人维护 | 38（22.09%） | 134（77.91%） |
| 连续性服务 | 39（22.67%） | 133（77.33%） |
| 密切的医患关系 | 34（19.77%） | 138（80.23%） |
| 全面提供整体服务 | 35（20.35%） | 137（79.65%） |
| 社区为导向的服务能力 | 38（22.09%） | 134（77.91%） |
| 基于患病率、发病率进行临床决策 | 39（22.67%） | 133（77.33%） |
| 急性和慢性健康问题的处理 | 33（19.19%） | 139（80.81%） |
| 促进与维护服务对象的健康 | 34（19.77%） | 138（80.23%） |

**3.6 培训的各课程版块内容对不同组别全科医师的岗位胜任力提升情况差异**

不同性别的全科医师，其科研培训对岗位胜任力的提升有统计学差异（$P<0.05$）。全科住院医师和主治以上医师、全科住培学员和在职全科医师比较，其识图读片、全科临床诊疗思维、常见皮肤病和五官科疾病诊治对岗位胜任力提升有统计学差异（$P<0.05$），具体情况见表9。

表9. 培训的各课程版块内容对不同组别全科医师岗位胜任力有较大以上提升情况的差异

| | 识图读片 | 全科临床诊疗思维 | 检验指标解读 | 常见皮肤病、五官科疾病诊治 | 科研培训 |
|---|---|---|---|---|---|
| 男 n=48 | 40(83.33%) | 37(77.08%) | 37(77.08%) | 37(77.08%) | 36(75.00%) |
| 女 n=124 | 94(75.81%) | 97(78.23%) | 96(77.42%) | 90(72.58%) | 70(56.45%) |
| $\chi^2$ | 1.139[a] | 0.026[a] | 0.002[a] | 0.363[a] | 5.034[a] |
| *P*值 | 0.286 | 0.871 | 0.962 | 0.547 | 0.025 |
| 市区 n=98 | 80(81.63%) | 77(78.57%) | 78(79.59%) | 71(72.45%) | 70(71.43%) |
| 郊区 n=74 | 54(72.97%) | 57(77.03%) | 55(74.32%) | 56(75.68%) | 44(59.46%) |
| $\chi^2$ | 1.837[a] | 0.058[a] | 0.667[a] | 0.227[a] | 2.703[a] |
| *P*值 | 0.175 | 0.809 | 0.414 | 0.634 | 0.100 |
| 住院医师 n=54 | 34(62.96%) | 36(66.67%) | 38(70.37%) | 32(59.26%) | 33(61.11%) |
| 主治及以上 n=118 | 100(84.75%) | 98(83.05%) | 95(80.51%) | 95(80.51%) | 81(68.64%) |
| $\chi^2$ | 10.213[a] | 5.778[a] | 2.172[a] | 8.659[a] | 0.941[a] |
| *P*值 | 0.001 | 0.016 | 0.141 | 0.003 | 0.332 |
| 有行政职务 n=43 | 37(86.05%) | 36(83.72%) | 35(81.40%) | 36(83.72%) | 31(72.09%) |
| 无行政职务 n=129 | 97(75.20%) | 98(75.97%) | 98(75.97%) | 91(70.54%) | 83(64.34%) |
| $\chi^2$ | 2.207[a] | 1.126[a] | 0.542[a] | 2.899[a] | 0.546[a] |
| *P*值 | 0.137 | 0.289 | 0.462 | 0.089 | 0.460 |
| 全科住培学员 n=40 | 26(65.00%) | 26(65.00%) | 27(67.50%) | 23(57.50%) | 26(65.00%) |
| 其他全科在职医师 n=132 | 108(81.82%) | 108(81.82%) | 106(80.30%) | 104(78.79%) | 88(66.67%) |
| $\chi^2$ | 5.045[a] | 5.045[a] | 2.870[a] | 7.201[a] | 0.038[a] |
| *P*值 | 0.025 | 0.025 | 0.090 | 0.007 | 0.845 |
| 参加过住培 n=88 | 64(72.73%) | 70(79.55%) | 70(79.55%) | 61(69.32%) | 57(64.77%) |
| 没有参加过住培 n=84 | 70(83.33%) | 64(76.19%) | 63(75.00%) | 66(78.57%) | 57(67.86%) |
| $\chi^2$ | 2.809[a] | 0.281[a] | 0.506[a] | 1.905[a] | 0.183[a] |
| *P*值 | 0.094 | 0.596 | 0.477 | 0.168 | 0.669 |
| 参加过往届工作坊 n=49 | 41(83.67%) | 41(83.67%) | 41(83.67%) | 36(73.47%) | 32(65.31%) |
| 没有参加过往届工作坊 n=123 | 93(75.61%) | 93(75.61%) | 92(74.80%) | 91(73.98%) | 82(66.67%) |
| $\chi^2$ | 1.324[a] | 1.324[a] | 1.575[a] | 0.005[a] | 0.029[a] |
| *P*值 | 0.250 | 0.250 | 0.210 | 0.945 | 0.865 |

## 4. 讨论

**4.1 经优化的全科继续教育培训课程对于全科医师的诊疗思维和岗位胜任力都要明显提升**

本研究中经过培训后全科医师自觉全科诊疗思维能力总体有较大提升和很大提升的分别占52.33%和21.51%，而其全科岗位胜任力总体有较大提升和很大提升的分别占56.4%和22.09%。并且其中全科诊疗思维涉及的如常见病诊治要点、慢病管理、全科诊治策略方法、医患沟通、人文理念、心电图和影像和检验指标解读、SOAP书写的较大以上提升情况都超过50%。而全科岗位胜任6种核心能力及对应的11种全科基本特征方面有较大以上提升都超过50%。这提示基于全科继续教育课程设计和评估改革的优化管理对于全科医师的诊疗思维和岗位胜任力都有明显促进。文献报道全科医学有其独特的诊疗思维方法，需要积极拓展与强化，而国内如问题导向性诊疗思维能力培养不足[5]。文献也报道当前国内全科师资和岗位胜任力的不足现况，如师资数量、专业性不足、全科医师专业背景等与实际工作岗位需求差异性等情况[6,7]。这提示全科教学培训管理需注重师资遴选、授课内容及形式创新，如问题导向性诊疗思维启发和记录培训，以利于对全科诊疗思维及岗位胜任力的促进。

**4.2 经优化的全科继续教育培训中的诊疗思维能力培养对于全科岗位胜任力的各层面都有明显促进成效**

本研究中，经本次对全科医师诊疗思维能力的培养对于全科岗位胜任6种核心能力较大以上促进在其对应的11种全科基本特征方面无明显统计学差异（$P>0.05$），这提示在全科诊疗思维课程创新的优化管理的全科继续教育培训对于全科岗位胜任力的各层面都有较大促进，包括首诊、早期、连续、整体地以患者为中心的服务、良好医患关系、社区导向和临床决策等。全科诊疗思维的促进有利于全科医师的职能完善，更好地适应其社区服务的各项功能。文献报道在岗

位胜任力视角下全科医师对规范化培训继续教育培养体系及课程的满意度存在差异性，并提出带教缺乏针对性和社区导向服务能力提高不明显等问题[8]。这也提示全科临床诊疗思维在全科医师实际岗位胜任方面促进其解决各项实际问题，而培养全科医师的临床诊疗思维有着重要价值。

**4.3 经优化的全科继续教育培训对提升不同培训背景全科医生的诊疗思维能力和岗位胜任力具有一定成效和适用性，但还需注意培训中各类知识技能的整合、受培训对象的实践经验基础和积累。**

本研究中经过培训的不同性别、城郊区域、有无行政职务的全科医生，其全科诊疗思维能力和岗位胜任力均有较大以上的提升（$P>0.05$）。有研究报道，具有全科医师执业资质的人员，其所接受培训内容如临床技能和临床思维训练具有相同性或相似性，致使其虽然在不同全科岗位任职，但仍认为其与其他岗位全科医师具有相同或相似的岗位胜任力的同质性特征[9]。这提示优化的全科继续教育培训课程内容对于不同背景的受培训全科医师具有较好的成效性和适用性。而既往是否参加过住培、是否参加过往届工作坊的全科医师，其经培训后的诊疗思维能力和岗位胜任力有较大以上提升比例无明显统计学差异（$P>0.05$）。一项对上海全科住培毕业学员的继续医学教育需求调查显示，仅 5.3%者表示既往的培训教育完全满足需求，57.24%和 34.21%者分别表示虽已结束 3 年的住培，仍有不同程度的知识和技能欠缺。也提到了继续教育中教学内容覆盖不足和欠缺本专业师资等问题[10]。而本次课程中主要新增和设计由全科师资负责培训的“全科临床诊疗思维”版块内容，这提示其对于全科岗位胜任力促进的重要作用意义，也提示包含全科住院医师规范化培训在内的继续教育项目可能还需加强对医师诊疗思维的关注和训练。

本研究中的课程版块中，“全科临床诊疗思维” 对岗位胜任力的提升情况

高于“科研培训”，分别为77.91%和66.28%（$P<0.05$）。有研究总结各类中国全科医生岗位胜任力指标体系中顺位前10的指标中包含医学专业知识、临床基本技能、教学能力、基于实践的学习与改进等，并未单独提到科研能力指标。这提示全科继续教育培训课程需注意整合各类知识技能，以提升岗位胜任力。而其中科研培训的设置可能需要投入更多关注和时长,并且与实践结合，以利于全科医生实际岗位工作中的服务、学习和改进等能力。而本研究中科研培训对岗位胜任力有很大以上提升者在男女不同性别学员呈现差异（$P<0.05$），可能与不同性别学员的构成比例，以及其科研基础和潜力有关。本研究中的学员男女比例为1:2.58，可能对评价结果产生影响。也有研究发现医学研究生科研能力自评在男女不同性别中的差异性[12]。

本研究中，经培训后的全科医师，其临床诊疗思维能力和岗位胜任力提升在不同职称和工作阶段的学员中呈现差异，其中主治以上的高于住院医师，非住培的在职医师高于住培医师（$P<0.01$）。而在识图读片、全科临床诊疗思维、常见皮肤病和五官科疾病诊治的培训方面，其对岗位胜任力提升情况，也是主治以上的高于住院医师，非住培的在职医师高于住培医师（$P<0.05$）。这提示全科诊疗思维课程设置和岗位胜任力提升培训，需注意学员知识基础，并且与实践想结合，以达到更好的针对性和成效。

## 5. 小结及展望

本研究以优化的全科继续教育培训探索提示其对于全科医师的诊疗思维和岗位胜任力提升以及两者的重要性及密切关系，而今后研究在提升全科医师临床诊疗思维和岗位胜任力培训设计方面，还需注意培训中各类知识技能的整合、受培训对象的实践经验基础和积累。

## 参考文献

[1]祝墡珠. 全科医学概论[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社, 2013.
[2]郭远美，贾雪梅，朱俊勇，等.我国全科医学继续教育的现状及对策[J].中华医学继续教育，2020，9：717-720.
[3]ACGME.WhatWeDo[EB/OL].(2017-7-1)[2018-8-5].https://www.acgme.Org/What-We-Do/Overview.
[4] 王筝扬.参加美国毕业后医学教育认证委员(ACGME)师资培训的学习所得与思考[J]. 中国毕业后医学教育，2018，2（4）：270-273.
[5] 张筱青.关于培养全科医师问题导向性诊疗思维的方法与创新[J].中国毕业后医学教育，2019，3（1）：24-26.
[6] 鞠香丽,裴冬梅.全科医学师资队伍建设的影响因素与对策探讨[J].中国继续医学教育，2020，20：91-93.
[7] 程兆辉，贺知菲，何艾,等.重庆市社区全科医生岗位胜任力状况及其影响因素[J].医学与社会，2020，9：72-76.
[8] 杨森，石建伟，葛许华,等.岗位胜任力视角下的全科医师规范化培训教学课程效果研究[J].中国全科医学,2020,31:3994-3999.
[9] 钱志龙,戈园园,陆萍,等.社区全科医师不同临床岗位胜任力的同质性和差异性研究[J].中国全科医学，2020，23（28）：3576-3582
[10] 王健，杨华，赵琦,等.上海市全科规范化培训毕业学员继续医学教育需求分析[J].中华全科医师，2018,17（1）：33-38.
[11]魏云，王飞跃，王美荣,等. 我国全科医生岗位胜任力评估指标体系研究进展 [J] . 中国全科医学，2021，24（19）： 2394-2400.
[12]张杨杨，王玮玮，吕梦伟,等.医学硕士研究生科研能力调查与分析[J].基础医学教育，2020,22（2）：154-159.